

Abridgement of Reference (2)

- (1) Japanese Patent Unexamined Publication No. 49(1974)-20361
- (2) Date of Unexamined Publication: November 30, 1974
- (3) Application No.: 47(1972)-58601
- (4) Filing Date: May 19, 1972
- (5) Inventor: Yoshitsugu Satoh
- (6) Applicant: Yoshitsugu Satoh (Japan)

Title of Invention:

"Scrubbing Cleaner for Floor and Wall or the like"

Brief Explanation of Drawings:

Figs. 1 to 5 show an embodiment of the invention.

Abridgement

1 --- cleaner body having cover 2, water feeding holes 5 (Figs. 2 and 3), extraction port 6, extraction pipe 7 and seal body 8 3 --- rotary brush having a shaft 4 rotated by pulleys 34 and 36, belt 35, shaft 30, bevels 31 and 32, and flexible shaft 29 (Fig. 3) driven by motor 15 9 --- cleaning water tank including filter 10, contaminated water tank 11 and water reserving tank 12, water feeding pump 13, air extraction pump 14 (for extracting contaminated water) and motor 15 20 --- water feeding hose connected to water feeding chamber 5' and including the flexible shaft 29 21 --- manually movable pipe connected to tank 9 via flexible pipe 21'



(1,500円)

実用新案登録願

昭和47年 5月19日

特許庁長官 井土武久 殿

1. 考案の名称 床、壁等の洗浄クリナー

2. 考案者 佐藤 義 氏

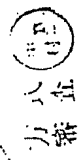
3. 実用新案登録出願人 東京都荒川区東葛5-4丁目52番5号 佐藤 義 氏

4. 代理人 東京都文京区本郷1丁目20番6号 島村ビル 電話(813) 8764代 中 武 文 氏

5. 添付書類の目録
(1) 明細書 1 通
(2) 図面 1 通
(3) 願書副本 1 通
(4) 委任状 1 通
(5) 出願審査請求書 / 通

47 058601

49-20361-01



(2)

明 細 書

1. 考案の名称

床、壁等の洗浄クリナー

2. 実用新案登録請求の範囲

下面を開口したカバー内にブラシが回転自在に支持され、上記カバーに給水孔と吸込孔が設けられ、上記吸込孔が管にて外部の吸気ポンプに接続され、上記給水孔がホースにて外部の給水ポンプに接続されると共に該ホース内にフレキシブルシャフトが挿通され、上記フレキシブルシャフトの一端が外部のモーターの軸に連結され、上記フレキシブルシャフト他端からモーターの回転が歯車を介して上記ブラシに伝達されるように構成した床、壁等の洗浄クリナー。

3. 考案の詳細な説明

本考案は、回転ブラシによる床、壁等の洗浄クリナーに関するものである。

従来、柄の先端に設けたカバー内に回転ブラシを支持し、該ブラシをもつて清掃を行う

(1)

49-20361-02

クリナーは、上記カバー上にモーターを取付け、^{1)はかへ}該モーターの回転^をアラシに伝達する機構を採つてゐるため、クリナーが相当の重量となり、清掃作業に非常な労力を要すると共にアラシの毛がつぶれて有効なブラッシング作用を発揮できず、しかもアラシの損耗が激しい等の欠点がある。

この考案は駆動モーターをクリナー本体から分離すると共に該モーターからフレキシブルシャフトを介してアラシに回転を伝えることにより、上記欠点を解消したものであつて、以下図面を参照してその詳細を説明する。

クリナー本体(1)は下面を全周したアラシカバー(2)内に回転アラシ(3)の軸(4)を回転自在に支持してなり、該カバー(2)上方適位置に適数個の給水孔(5) - - - が穿設してあり、上記カバー(2)の回転アラシ(3)後方には吸込孔(6)を設け、これに吸込管(7)が延出されている。(8)は適度の弾力性を有するゴム等からなるシール体である。

浄水タンク(9)は透過用フィルター(10)にて汚水タンク(11)と貯水タンク(12)に区分されており、上部に

1)はかへ

(2)

49-20361-03

給水ポンプ(13)、吸気ポンプ(14)、モーター(15)が設けてある。

上記タンク(9)内には洗滌液(16)として水を入れてあり、その貯水タンク(12)の水中に給水ポンプ(13)と接続した吸上管(17)が位置する。

上記ポンプ(13)、(14)の羽根(18)、(19)はノ本の軸(20)に固着され、この軸(20)に固着した歯車(21)がモーター(15)の駆動軸(22)に固着した歯車(23)とかみ合っている。軸(20)は吸気ポンプ(14)と貯水タンク(12)とを連通する通気孔、(24)は吸気を吸気ポンプ外部へ排気する排気孔である。

上記クリナー本体(1)の吸込管(7)には柄となるべき管(25)が接続され、該管(25)が汚水タンク(11)にフレキシブル管(26)にて連結されている。

アラシ(3)を回転させる機構は次のようである。

モーター(15)の駆動軸(27)にロータリージョイント(28)を取付け、該ジョイント(28)に接続したホース(29)内に挿通してあるフレキシブルシャフト(30)の一端を駆動軸(27)に連結してある。他方上記アラシカバー

(2)の外側面に上記給水孔(5) - - - と連通する給

(3)

49-20361-04

水室(5)を連設し、該給水室(5)内に回転自在に支持合した軸(4)にベベル(4)を固着し、該ベベル(4)と噛み合うベベル(4)を固着した軸(4)に上記フレキシブルシヤフト(4)の他端を連結してある。上記ホース(4)の他端は給水室(5)に接続される。上記軸(4)の突出端にはプーリー(4)が固着され、これとプーラシ軸(4)に固着したプーリー(4)とにベベル(4)がかけてある。(4)は上記吸上管(4)の上部に取付けた大気との連通を開閉する弁で、そのスウィッチは管(4)の適所に取付ける。

本本案の作用は次のようである。

モーター(4)を始動すれば、ブラシ(3)はフレキシブルシヤフト(2)、ベベル(2)、軸(3)、ブリー(4)、ベルト(4)、ブリー(4)を介して回転し、同時にポンプ(4)の作用により貯水タンク(4)の洗滌液(4)が吸上管(4)、ポンプ(4)、ロータリージョイント(4)、ホース(4)、給水室(5)、給水孔(5)を経てカベ(2)内に給水され、この洗滌液とブラシの回転により床等を洗滌する。汚水はポンプ(4)の吸気作用により吸込口(6)、吸込管(7)に吸込まれ、管(4)、フ

(5)

۱۰۰

49-20361-05

レキシブル管(4)を経て汚水タンク(4)に戻される。
汚水タンク(4)内の汚水はフイルター(4)で濾過さ
れて貯水タンクに移動する。

この考案の床、壁等の洗淨クリーナーに上れば、床、壁等のゴゴミ、ホコリ等の洗淨および吸取作用を能率的に行うことができると共に、外部に設置したモーターの回転をフレキシブルシヤフトを介して確実にブラシに伝えるため、ブラシを支持したクリーナー本体は堅固となり、従つて清掃作業がさらに容易かつ能率的に行へると共に、ブラシの毛をつぶす懸念もなく、有効なブラッシング作用を充分に發揮することができ、しかもブラシの損耗をおさえることができものである。

4. 4. 4. 明説を単一の面

図面はこの考察の実施例を示し第1図は側面図、第2図はクリナーナ一本体の拡大縦断側面図、第3図は第2図のH—Hは断断面図、第4図は浄水タンクの平面図、第5図は第4図のV—V線断面図である。

(5)

1950

49-20361-06

2-カバー、3-アブラシ、5-給水孔、6-吸込
孔、7、21-管、13-吸水ポンプ、14-吸気ボン
プ、15-モーター、15'-軸、20-ホース、29-フ
レキシブルシャフト、30、31-歯車

実用新案登録出願人

佐藤 機 雄

代理人 辨理士

田 中 武 文

図 1

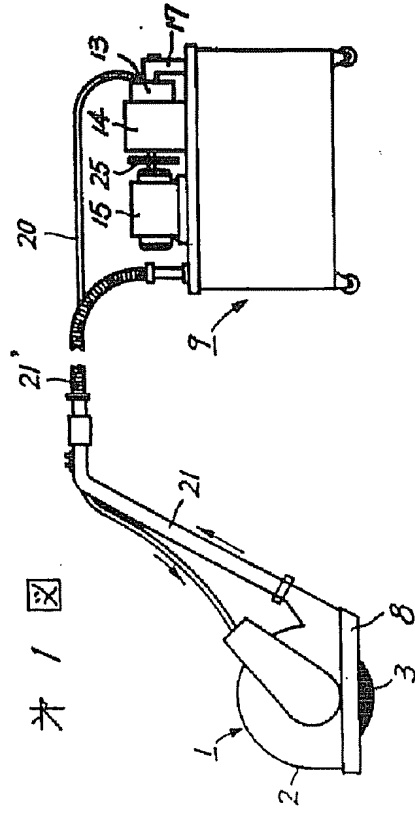
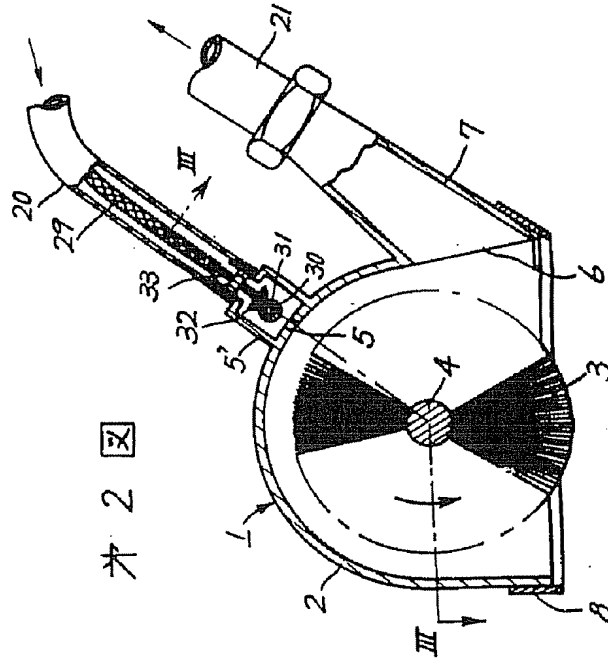


図 2



(6)

実用新案登録出願人

佐藤 機 雄

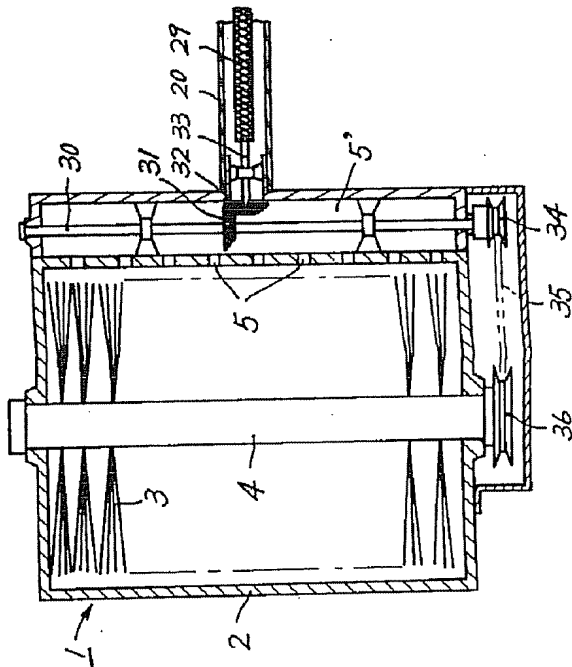
代理人 辨理士

田 中 武 文

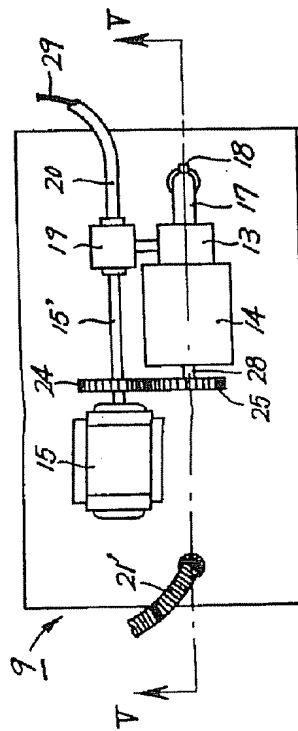
49-20361-07

49-20361-08

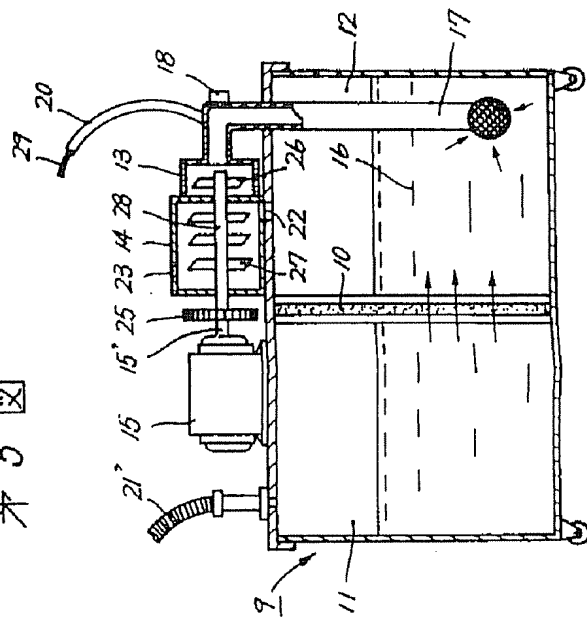
★ 3 図



★ 4 図



★ 5 図



東用新泰登録出願人
代理人

2036

佐田 中 教 武 継 文

49-20361-09

東用新泰登録出願人
代理人

2036

佐田 中 教 武 継 文

49-20361-10